

194821

PATENTE DE INVENCION

194821

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

sobre:

" PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE MOSAICOS, BALDOSAS  
Y LOSAS PARA PAVIMENTOS, ZOCALOS Y DECORADOS ARTISTICOS  
EN LISO Y RELIEVE ".

-----  
Solicitante: Don JOSE MONSORIU AGUILAR, de nacionalidad  
española, residente en Valencia, Cuenca, 32.  
-----

19482



PATENTE DE INVENCION

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

" PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE MOSAICOS, BALDOSAS Y LOSAS PARA PAVIMENTOS, ZOCALOS Y DECORADOS ARTISTICOS EN LISO Y RELIEVE ".

Solicitante: Don JOSE MONSORIU AGUILAR, de nacionalidad española, residente en Valencia, Cuenca, 32.

En la fabricación de mosaicos, baldosas y losas, se ha intentado, inutilmente hasta hoy, realizar dichos elementos con propiedades de dureza, brillantez y fijación de colorido que permitieran la formación de superficies exactamente iguales en color y brillo permanente e indeleble



con igualdad tan perfecta y homogénea que no deje poro, por lo cual no se puedan manchar ni arañar. Débense en gran parte los defectos a la cantidad y calidad de materias primas empleadas en la preparación de las masas y de un modo más efectivo a la acción destructora de los ácidos que, impidiendo una fijación homogénea de los colorantes y atacando alguno de los componentes, no solamente impiden la obtención de un tono igual para toda la masa, sino que provocando en ésta contracciones en la fraguación antagónicas ocasionan un fraguado imperfecto del que resultan vetaduras y manchas más o menos visibles, desigual endurecimiento, grietas y otras taras, que restan belleza y duración al pavimento.

Diferentes ensayos han permitido al solicitante vencer estos inconvenientes llegando a obtener un procedimiento perfecto para el que solicita patente de invención por veinte años en España y del que da idea concreta la descripción que sigue.

Para evitar la formación de gránulos e impurezas se prescinde en este procedimiento de arenas, limitándose las materias primas al cemento, marmolina, cal y caholín en polvo, impalpable, así como los colorantes en la misma forma y proporción cuantitativa; estos productos se preparan en una máquina mezcladora en seco durante el tiempo necesario para que resulte una mezcla totalmente homogénea.

Luego se prepara agua acidulada echando ácido sulfúrico y bórico en proporción del 50% cada uno, en un recipiente que contenga agua en igual cantidad a la de los dos ácidos, formándose al contacto del sulfúrico



40

con el agua, una efervescencia bullidora que descompone el bórico; se espera que se enfríe para añadirle agua hasta que quede en proporción del 2 por mil y se amasa un mortero de esta mezcla con la anteriormente hecha, del cemento y colorantes etc., quedando un caldo espeso, el cual, al echarlo en los moldes, se esparce de forma perfecta y forma una capa, exacta de dichos moldes, en liso o en relieve, que se prensa con la capa de hormigón corriente en semiseco y se deposita después de 24 horas en una pila con líquido de la misma preparación de ácido y agua anteriormente expresado, en cuyo baño debe permanecer 24 horas más.

45

50

Sobre el plato de acero de los moldes se colocará cada vez y previamente un papel celofán o un plato de cristal que quedarán adheridos a la superficie de las baldosas y se desprenderán por si mismos a las 48 horas después del baño, procediéndose, entonces, al apilado para el fraguado, que durará, aproximadamente, 20 días y se verificará con preferencia en locales o compartimientos amparados del sol, el aire y temperaturas extremas.

55

60

Cuando se desee obtener un desprendimiento más rápido del papel celofán o del plato de cristal y, de igual forma en las estaciones de temperatura más fría, se ocasionará una diferencia de temperatura entre la baldosa y el molde calentando éste por medio de una disposición adicional adecuada, como por ejemplo, de resistencias eléctricas.

65

Después del secado o fraguado se da a la superficie de las piezas una mano, a muñequilla, de aceite de resina, aceite de linaza y ácido bórico en polvo, en las mismas



proporciones, y se frota, para secarlas, con una bayeta, con lo cual se elimina alguna impureza, si existiera, sirviendo al mismo tiempo ésta operación para fijar el color é impermeabilizarlo.

70

El producto industrial resultante, además de que toda la materia prima, es de producción nacional, ofrece particularidades de resistencia y aspecto superiores a todos los conocidos hasta hoy día. Es irrayable y por efecto de la saturación total detallada, el color queda distribuido en toda la masa de tal manera que su brillantez es similar al esmalte o la porcelana y permanente e indeleble por muy duro que sea el roce y el desgaste.

75

Esta misma condición permite un moldeado y prensado perfectos, de manera que las piezas resulten matemáticamente exactas en todas sus dimensiones, asegurando una perfecta colocación sin desviaciones ni desigualdades en las juntas, lo que facilita extraordinariamente la labor de los operarios soladores, aumentando su rendimiento.

80

N O T A

85

Descrito suficientemente el invento, así como la manera de realizarlo en forma práctica, ha de hacerse constar que lo expuesto es susceptible de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. En resumen; la patente recaerá sobre las siguientes

90

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Procedimiento para la fabricación de mosaicos, baldosas y losas para pavimentos, zócalos y decorados artísticos, en liso y relieve, caracterizado porque en primer lugar, se manipulan, como materias primas, cemento, marmolina, cal, caholín y colorantes, en polvo impalpable

95



y proporción cuantitativa, en una máquina mezcladora en seco y durante el tiempo necesario para que resulte una mezcla perfectamente homogénea.

100 2ª.- Procedimiento, según la reivindicación anterior, caracterizado porque se prepara agua acidulada echando ácido sulfúrico y bórico, en proporción del 50% cada uno, en un recipiente que contenga agua en igual cantidad a la de los dos ácidos, a cuyo contacto se produce una efervescencia bullidora que descompone el bórico y,  
105 una vez que se enfríe, se le añade agua hasta que quede en proporción del 2 por mil, amasándose un mortero de esta mezcla con la anteriormente hecha de materias primas, el cual queda en forma de caldo espeso que, al depositarlo en los moldes, se esparce perfectamente y forma una capa exacta  
110 de dichos moldes, en liso o en relieve, que se prensa con la capa habitual de hormigón corriente en semiseco y, después de 24 horas, se deposita en una pila con un líquido de la misma preparación de ácido y agua anteriormente expresado, en cuyo baño ha de permanecer 24 horas  
115 más.

120 3ª.- Procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, sobre el plato de acero de los moldes, se colocará, cada vez y previamente, un papel celofán o un plato de cristal, que quedarán adheridos a la superficie de las baldosas y se desprenderán por sí mismos a las 48 horas después del baño; procediéndose, entonces, al apilado para el fraguado, que durará, aproximadamente, 20 días y se verificará con preferencia en  
125 locales o compartimentos amparados del sol, el aire y temperaturas extremas.



130

4ª.- Procedimiento, según la reivindicación anterior, caracterizado porque, cuando se desee obtener un desprendimiento más rápido del papel celofán o del plato de cristal y, de igual forma en las estaciones más frías, se ocasionará una diferencia de temperatura entre la baldosa y el molde calentado éste por medio de una disposición adicional adecuada como, por ejemplo, de resistencias eléctricas.

135

5ª.- Procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque, después del secado o fraguado, se da a la superficie de las piezas una mano, a mañequilla, de aceite de resina, aceite de linaza y ácido bórico en polvo, en las mismas proporciones, y se frota, para secarlas, con una bayeta, con lo cual se elimina alguna impureza, si existiera, y, al propio tiempo, se fija e impermeabiliza el color.

140

6ª.- "Procedimiento para la fabricación de mosaicos, baldosas y losas para pavimentos, zócalos y decorados artísticos en liso y relieve".

145

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 4 de octubre de 1950.

JOSE MONSORIU AGULLAR.

P.P. FRANCISCO GARCIA LOPEZ  
P.E.

*M. Gabre*